

Instrucciones de seguridad
VEGABAR B8*.AD/V/P/I
VEGABAR B8*.VD

TÜV 14 ATEX 138411 X

Ⓔx II 1/2G, 2G Ex d ia IIC T6 … T1 Ga/Gb, Gb





0044



Document ID: 47733







Índice

Atender:

Estas instrucciones de seguridad son parte de la documentación:

- VEGABAR 81
  - 45025 - 4 … 20 mA, 45018 - 4 … 20 mA/HART, 46293 - Modbus
- VEGABAR 82
  - 45027 - 4 … 20 mA, 45028 - 4 … 20 mA/HART, 46294 - Modbus
- VEGABAR 83
  - 45033 - 4 … 20 mA, 45034 - 4 … 20 mA/HART, 46295 - Modbus
- VEGABAR 86
  - 45506 - 4 … 20 mA, 45039 - 4 … 20 mA/HART, 46296 - Modbus
- VEGABAR 87
  - 45507 - 4 … 20 mA, 45044 - 4 … 20 mA/HART, 46297 - Modbus
- 47734 - Certificado de control de tipos CE TÜV 14 ATEX 138411 X
- 47246 - Declaración de conformidad CE

47733-ES-150114



DE	Sicherheitshinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, verfügbar in den Sprachen deutsch, englisch, französisch und spanisch.
EN	Safety instructions for the use in hazardous areas are available in German, English, French and Spanish language.
FR	Consignes de sécurité pour l'utilisation en atmosphère explosible, disponibles dans les langues allemande, anglaise, française et espagnole.
ES	Instrucciones de seguridad para el empleo en áreas con riesgo de explosión, disponible en los siguientes idiomas alemán, ingles, francés y español.
CZ	Pokud nastanou potíže při čtení bezpečnostních upozornění v otištěných jazycích, poskytneme. Vám na základě žádosti k dispozici kopii v jazyce Vaší země.
DA	Hvis De har svært ved at forstå sikkerhedsforskrifterne på de trykte sprog, kan. De få en kopi på Deres sprog, hvis De ønsker det.
EL	Εάν δυσκολεύεστε να διαβάσετε τις υποδείξεις ασφαλείας στις γλώσσες που ήδη έχουν τυπωθεί, τότε σε περίπτωση ζήτησης μπορούμε να θέσουμε στη διάθεσή σας ένα αντίγραφο αυτών στη γλώσσα της χώρας σας.
ET	Kui teil on raskusi trükitud keeltes ohutusnõuete lugemisega, siis saadame me teie järelepärimise peale nende koopia teie riigi keeles.
FI	Laitteen mukana on erikielisiä turvallisuusohjeita. Voit tilata meiltä äidinkieliset turvallisuusohjeet, jos et selviä mukana olevilla kielillä.
HU	Ha a biztonági előírásokat a kinyomtatott nyelveken nem tudja megfelelően elolvasni, akkor lépjen velünk kapcsolatba: azonnal a rendelkezésére bocsátunk egy példányt az Ön országában használt nyelven.
IT	Se le Normative di sicurezza sono stampate in una lingua di difficile comprensione, potete richiederne una copia nella lingua del vostro paese.
LT	Jei Jums sunku suprasti saugos nuorodų tekstą pateiktomis kalbomis, kreipkitės į mus ir mes Jums duosime kopiją Jūsų šalies kalba.
LV	Ja Jums ir problēmas drošības noteikumus lasīt nodrukātajās valodās, tad mēs Jums sniegsim pēc pieprasījuma kopiju Jūsu valsts valodā.
MT	F'kaz li jkollok xi diffikulta` biex tifhem listruzzjonijiet ta' sigurta`kif ipprovduti, infurmana u ahna nibghatulek kopja billingwa tieghek.
NL	Als u moeilijkheden mocht hebben met het lezen van de veiligheidsinstructies in de afgedrukte talen, sturen wij u op aanvraag graag een kopie toe in uw eigen taal.
PL	W przypadku trudności odczytania przepisów bezpieczeństwa pracy w wydrukowanych językach, chętnie udostępnimy Państwu kopię w języku obowiązującym w danym kraju.
PT	Caso tenha dificuldade de ler as instruções de segurança no idioma, no elas foram impressas, poderá solicitar junto a nós uma cópia em seu idioma.
SK	Pokiaľ nastanú problémy pri čítaní bezpečnostných pokynov vo vydaných jazykoch, poskytneme Vám na základe žiadosti k dispozícii kópiu v jazyku Vašej krajiny.
SL	Kadar se pojavijo težave pri branju varnostnih navodil v izdanih jezikih, vam bomo na osnovi zahtevka dali na razpolago kopijo v jeziku vaše države.
SV	Om du har problem att läsa säkerhetsanvisningarna på de här tryckta språken, ställer vi gärna på begäran en kopia på ditt språk till förfogande.



1 Vigencia

Las presentes Instrucciones de seguridad aplican para los convertidores de medición de presión B81/82/83/86/87.AD/V/P/I y VEGABAR B81/82/83/86/87.VD con electrónica Z (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART), U (Modbus) integrada con calificación SIL), S, T (Medición de presión diferencial) según la certificación de control de tipos CE TÜV 14 ATEX 138411 X (Número de certificación en la placa de tipos) y para todos los equipos con el número de la instrucción de seguridad (47733) en la placa de tipos.

2 Información general

Los equipos de medición basados en la presión VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD sirven para la medición de presión y de nivel incluso en áreas con riesgo de explosión.

Los medios a medir pueden ser también líquidos inflamables, gases, nieblas o vapores.

Los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD se componen de una carcasa para la electrónica con un compartimiento de conexiones "Ex-d" con barrera y un compartimiento de conexiones "Ex-i" con módulo electrónico integrado, un elemento de conexión al proceso y un sensor, la celda de medición de presión con transmisor de presión conectado opcionalmente. Opcionalmente puede montarse un módulo de indicación y configuración en el alojamiento de conexiones "Ex-i".

Los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD son apropiados para el empleo en las atmósferas explosivas de todas las sustancias inflamables de los grupos explosivos IIA, IIB, y IIC, para aplicaciones que exigen instrumentos categoría 1/2G o categoría 2G.

Cuando los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD se instalan y operan en zonas con riesgo de explosión, hay observar las disposiciones generales de instalación para la protección contra explosión EN 60079-14, así como estas instrucciones de seguridad.

Hay que observar siempre el manual de instrucciones así como las especificaciones generales de montaje o normas para equipos eléctricos, aplicables para la protección contra explosión.

La instalación de equipos con riesgo de explosión tiene que ser realizada básicamente por personal especializado.

Medio de producción categoría 1/2G (Medio de producción EPL-Ga/Gb)
El elemento de conexión con el proceso se monta en la barrera de separación, que divide las áreas, en las que se requieren medios de producción categoría 2G o 1G. La carcasa de la electrónica se monta en los lugares que exigen el montaje de un medio de producción categoría 2G en áreas con riesgo de explosión. El sensor de medición se monta en áreas con riesgo de explosión que requieren medios de producción de la categoría 1G.

Medio de producción categoría 2G (Medio de producción EPL-Gb)
Los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD se instalan en áreas con riesgo de explosión que requieren instrumentos categoría 2G.

3 Datos técnicos

Circuitos sin seguridad intrínseca.
VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con electrónica integrada Z (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART)

Circuito de alimentación y señales: (Bornes de conexión KI1/1, KI1/2)	• U = 15 … 35 V AC • U_m = 253 V AC/DC

VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VDcon electrónica integrada U (Modbus)

Circuito de alimentación (bornes KI1[+], KI2[-])	• U = 8 … 32 V DC • U_m = 253 V AC/DC

47733-ES-150114



Circuito de señal: (Bornes de conexión MB[+], MB[-])	• U_{max} = 5 V con señal MODBUS (telegrama) • U_m = 253 V AC/DC
Conexión USB: (6 polos terminal mini USB)	• U_{max} = 5 V • Señal USB (Protocolo USB) • U_m = 253 V AC/DC

Circuitos con seguridad intrínseca
VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con electrónica integrada Z (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) o U (Modbus)

Circuito de visualización y configuración: Terminales 5, 6, 7, 8 en la carcasa de la unidad electrónica o conexión enchufable in versión de carcasa/tipo de protección P (con M12 x 1 para VEGADIS), con electrónica U solamente conexión enchufable	En grado de protección de seguridad intrínseca Ex ia IIC Para la conexión al circuito circuito con seguridad intrínseca de la unidad de indicación externa correspondiente VEGADIS 61/81 (PTB 02 ATEX 2136 X) o para la conexión de un VEGABAR B80 con electrónica S o T integrada medición de presión diferencial con seguridad intrínseca. Las normas de interconexión de circuitos con seguridad intrínseca entre el VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD y la unidad de indicación externa VEGADIS 61/81 o VEGABAR B8* con electrónica S o T se cumplen, si no se sobrepasa la inductancia y la capacidad total de la línea de conexión entre el VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD y la unidad de indicación externa VEGADIS 61/81 o VEGABAR B8* con electrónica S o T L_{Cable} = 330 µH y C_{cable} = 2 µF. En caso de empleo del cable de conexión suministrado por VEGA entre VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD y la unidad de indicación externa VEGADIS 61/81 o VEGABAR B8* con electrónica S o T hay que considerar las inductancias y capacidades del cable L_i y C_i listadas a continuación a partir de una longitud de cable ≥ 50 m: • L_i = 0,62 µH/m • $C_{i\ conductor/conductor}$ = 150 pF/m • $C_{i\ Conductor/Blindaje}$ = 270 pF/m

Circuito con seguridad intrínseca para el módulo de indicación y configuración
VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con electrónica integrada Z (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) o U (Modbus)

Circuito de corriente para el modulo de indicación y configuración (Contactos elásticos en el compartimento de conexión "Ex-i")	En grado de protección de seguridad intrínseca Ex ia IIC Solamente para la conexión al módulo de indicación y configuración PLICSCOM o VEGACONNECT (PTB 07 ATEX 2013 X).

VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD Versión con salida de cable separada	
Circuito entre la sonda de medición y la electrónica externa (Terminal 1- amarillo, Terminal 2 - blanco, Terminal 3 - rojo, Terminal 4 - Negro)	En grado de protección de seguridad intrínseca Ex ia IIC Con VEGABAR B8*.AD en la versión con cable montado fijo en la unidad del sensor y electrónica externa, el cable suministrado entre la carcasa externa y la unidad del sensor no puede exceder una longitud de 180 m.

Los circuitos eléctricos con seguridad intrínseca del VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con electrónica Z o H están separados galvánicamente con seguridad del circuito sin seguridad intrínseca hasta un valor de valor de tensión de pico de 375 V.

Los circuitos con seguridad intrínseca del VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con electrónica U están conectados galvánicamente con los circuitos sin seguridad intrínseca a través del terminal de conexión a tierra interno y externo.

Todas las versiones: Los circuitos eléctricos con seguridad intrínseca hacia el sensor están conectados galvánicamente con el potencial a tierra.

4 Condiciones de empleo

VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con electrónica integrada Z (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) o U (Modbus)
Las temperaturas ambientales máximas permisibles dependiendo de la clases de temperatura se toman de las tablas siguiente.

Instrumentos categoría 1/2G

Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Electrónica, Zona 1)		Rango de temperatura del producto (Sensor, zona 0)
	VEGABAR B8* con electrónica Z, H	VEGABAR B8* con electrónica U	
T6	-50 … +46 °C	-40 … +46 °C	-20 … +23 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 … +60 °C	-40 … +60 °C	-20 … +60 °C

La presión de proceso de los medios tiene que estar entre 0,8 … 1,1 bar en el caso de aplicaciones que requieren medios de producción de la categoría 1/2G. En el caso de las temperaturas ambientales homologadas, indicadas se considera el 80 %- del artículo 6.4.2/EN 1127-1. Si los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD se emplean a temperaturas mayores que las indicadas en tabla anterior, hay que asegurar mediante medidas adecuadas que no exista ningún peligro de incendio a causas de dichas superficies calientes durante el funcionamiento. La temperatura máxima permisible en la electrónica/carcasa no puede sobrepasar aquí los valores de acuerdo con la tabla anterior. Las condiciones de empleo en régimen sin mezclas explosivas se toman de los datos del fabricante.

Medio de producción categoría 2G (Medios de producción EPL-Gb), VEGABAR 82, VEGABAR 83 versión con celda de medida METEC

Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Electrónica, Zona 1)		Rango de temperatura del producto (Sensor, zona 1)
	VEGABAR B8* con electrónica Z, H	VEGABAR B8* con electrónica U	
T6	-50 … +46 °C	-40 … +46 °C	-50 … +39 °C

Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Electrónica, Zona 1)		Rango de temperatura del producto (Sensor, zona 1)
	VEGABAR B8* con electrónica Z, H	**VEGABAR B8* con electrónica U**	
T5	-50 … +60 °C	-40 … +60 °C	-50 … +100 °C
T4	-50 … +50 °C	-40 … +50 °C	-50 … +135 °C
T3, T2, T1	-50 … +50 °C	-40 … +50 °C	-50 … +200 °C

Medio de producción categoría 2G (Medios de producción EPL-Gb), VEGABAR 81, VEGABAR 83 versión con celda de medida piezorresistiva/galga extensiométrica, versión sin elemento de refrigeración

Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Electrónica, Zona 1)		Rango de temperatura del producto (Sensor, zona 1)
	VEGABAR B8* con electrónica Z, H	**VEGABAR B8* con electrónica U**	
T6	-50 … +46 °C	-40 … +46 °C	-50 … +39 °C
T5	-50 … +60 °C	-40 … +60 °C	-50 … +85 °C
T4	-50 … +40 °C	-40 … +40 °C	-50 … +105 °C
T4, T3, T2, T1	-50 … +30 °C	-40 … +30 °C	-50 … +120 °C

Medio de producción categoría 2G (Medios de producción EPL-Gb), VEGABAR 81, VEGABAR 83 versión con celda de medida piezorresistiva/galga extensiométrica, versión sin elemento de refrigeración

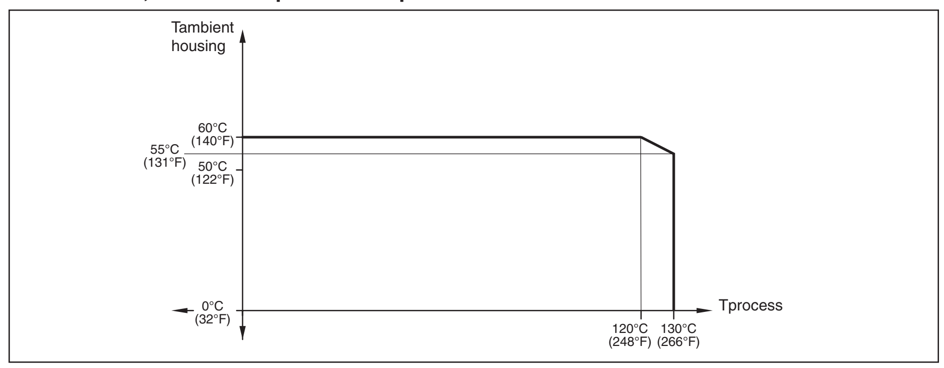
Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Electrónica, Zona 1)		Rango de temperatura del producto (Sensor, zona 1)
	VEGABAR B8* con electrónica Z, H	**VEGABAR B8* con electrónica U**	
T6	-50 … +46 °C	-40 … +46 °C	-50 … +39 °C
T5	-50 … +60 °C	-40 … +60 °C	-50 … +85 °C
T4	-50 … +50 °C	-40 … +50 °C	-50 … +120 °C
T3, T2, T1	-50 … +40 °C	-40 … +40 °C	-50 … +150 °C

Si los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD se emplean a temperaturas mayores que las indicadas en tabla anterior, favor de asegurar mediante medidas adecuadas que no exista ningún peligro de incendio a causa de dichas superficies calientes durante el funcionamiento. La temperatura máxima permisible en la electrónica/carcasa no puede sobrepasar los valores acordes con la tabla anterior. Las temperaturas y presiones de trabajo permisibles se toman de los datos del fabricante

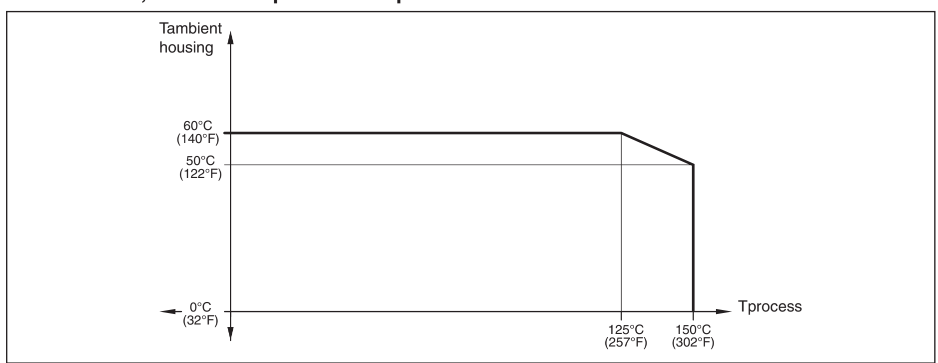


Reducción de temperatura

VEGABAR 82, versión temperatura de proceso +130 °C



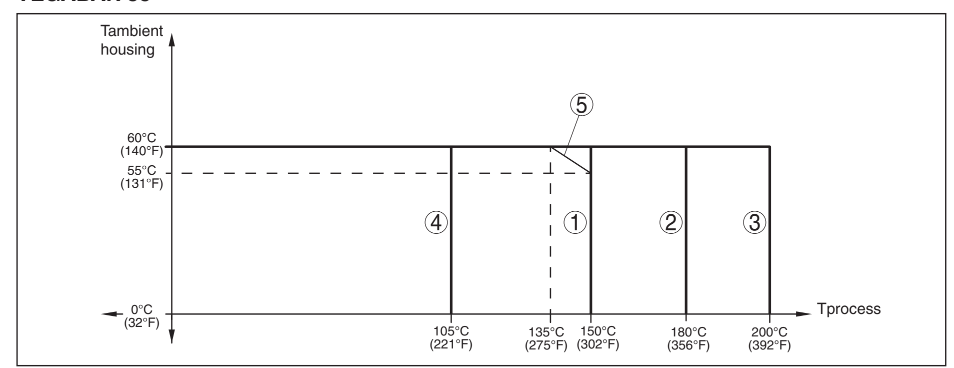
VEGABAR 82, versión temperatura de proceso +150 °C



47733-ES-150114



VEGABAR 83

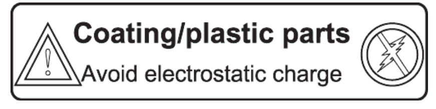


1 *Versión: celda de medida METEC, temperatura de proceso max. 150 °C*
2 *Versión: celda de medida METEC, temperatura de proceso max. 180 °C*
3 *Versión: celda de medida METEC, temperatura de proceso max. 200 °C*
4 *Versión: Celda de medida piezorresistiva/galga extensiométrica sin elemento de refrigeración*
5 *Versión: Celda de medida piezorresistiva/galga extensiométrica sin elemento de refrigeración*

Los rangos de temperatura de operación especificados en el manual de instrucciones no se pueden sobrepasar.

5 Protección contra riesgos a causa de la electricidad estática

En el VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD en la versión con piezas plásticas con capacidad de carga electrostática tales como carcasas metálicas con ventanas o antenas plásticas o cable/varilla de medición recubierto de plástico, una etiqueta de advertencia en la carcasa indica las medidas de seguridad a tomar respecto al peligro de carga electrostática durante el funcionamiento.



Atención: !Piezas plásticas, peligro carga electrostática¡

- Evitar fricción
- No limpiar en seco
- No montar en zonas de escape de medios no conductores

6 Empleo de un aparato de protección contra sobretensión

En caso necesario se puede conectar un equipo de protección contra sobretensiones adecuado previo al VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD.

Durante el empleo como instrumento categoría 1G o 1/2G, hay que conectar, si es necesario de forma analógica, un aparato adecuado de protección contra sobretensiones para la protección contra sobretensiones previamente según la norma EN 60079-14 capítulo 12.3.

7 Puesta a tierra

El compartimento de conexión "Ex-d" del VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con electrónica U (Modbus) incluye una barrera de seguridad sin separación galvánica. Por razones de seguridad los circuitos eléctricos con seguridad intrínseca tienen que estar conectados a tierra. Para ello sirve el terminal externo o interno de puesta a tierra situado en la carcasa del VEGABAR



B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD.

Para evitar el riesgo de carga electrostática de las partes metálicas, hay que conectar los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD electrostáticamente a la conexión equipotencial local (resistencia de contacto ≤ 1 MΩ) p. Ej. a través del terminal de puesta a tierra en las aplicaciones como medio de protección categoría 1/2G .

8 Generación de chispas por choques y fricción

En las versiones donde se emplea aluminio/titanio hay que conectar los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD como instrumentos categoría 1G o 1/2G de forma tal, que sea imposible la formación de chispas a causas de golpes o procesos de fricción entre el aluminio/titanio y el acero (excepto acero inoxidable, cuando se pueda se debe evitar la presencia de partículas de óxido).

9 Resistencia del material

En las aplicaciones que requieren instrumentos categoría 1/2G, los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD pueden emplearse solamente en aquellos medios contra los que los materiales en contacto tienen resistencia suficiente.

10 Instalación con unidad externa de indicación VEGADIS 61/81

Hay que montar el circuito de señal con seguridad intrínseca entre el VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD y la unidad externa de indicación VEGADIS 61/81 sin conexión a tierra. La tensión de aislamiento necesaria es de > 500 V AC. En caso de empleo del cable de conexión suministrado por VEGA esta condición se cumple. Si fuera necesario conectar a tierra el cable de blindaje, hay que realizarlo según la norma EN 60079-14 capítulo. 12.2.2.3.

11 Montaje/instalación

Hay que montar los VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD en zona 1/2G de tal forma, que resulte absolutamente imposible el golpeo de la unidad del sensor contra la pared del depósito, considerando las estructuras internas y las condiciones reotécnicas del depósito. Ello resulta especialmente válido para transmisores de presión suspendidos y versiones con longitudes de tubos distanciadores superiores a 3 m.

12 Instalación del VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD con carcasa separada

Con la versión con carcasa separada del transmisor de presión VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD tiene que existir conexión equipotencial en todo el rango de instalación del cable de conexión entre la carcasa de la electrónica y la carcasa del sensor.

13 Grado de protección “e” encapsulamiento resistente a la presión Ex "d"

Los terminales de conexión de la tensión de trabajo o del circuito de señales están montados en un compartimento de conexión con grado de protección de encapsulamiento resistente a la presión “d”

Las ranuras de roscas entre la carcasa y la tapa así como en las conexiones roscadas son ranuras seguros contra el salto de chispa.

El compartimento de conexión "Ex-d" tiene una rosca M20 x 1,5 o ½-14 NPT para la conexión a un sistema "Conduit"-certificado o para el montaje de una entrada de cables "Ex-d" certificada según EN 60079-1. No se pueden emplear entradas de cables o de líneas de construcción sencillas. Hay que tener en cuenta los capítulos 13.1 y 13.2 de la norma EN 60079-1. Durante la conexión a un sistema “Conduit”, el dispositivo de sellado correspondiente tiene que estar colocado inmediata-



mente al compartimento de conexión "Ex-d".

De fábrica se suministra opcionalmente una entrada de cables "Ex-d" certificada. En dependencia del modelo solicitado ésta es adecuada para la entrada de tipos de cables con y sin blindaje. Hay que atender obligatoriamente la documentación suministrada de la entrada de cable correspondiente. La entrada de cable "Ex-d" tiene que estar atornillada firmemente a la carcasa. La entrada de cables suministrada es apropiada para la gama de temperatura de la carcasa descrita en el certificado del VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD. Si se emplea otra entrada de cables diferente a la suministrada, la entrada de cable y línea certificada especialmente o clase de temperatura en la electrónica determina la temperatura ambiente máxima permisible en la carcasa dependiendo de la temperatura homologada.

El tapón roscado montado de fábrica según el modelo pedido (Tapón ciego) forma parte de la carcasa "Ex-d". Si se monta un tapón roscado diferente al montado de fábrica o aquellos con número de artículo 2.30690, entonces hay que emplear un tapón roscado adecuado, certificado según la norma EN 60079.

Hay que asegurarse, que antes de la apertura y mientras esté abierta la tapa del compartimiento de conexión "Ex-d" (p. ej. durante los trabajos de conexión o de servicio) que el equipo se halle sin tensión o que no exista alguna atmósfera explosiva.

Hay que tender y fijar el cable de conexión del compartimento de conexión "Ex-d" de forma tal, que quede completamente asegurado contra deterioro. Hay que realizar el tendido del cable de conexión según la norma EN 60079-14.

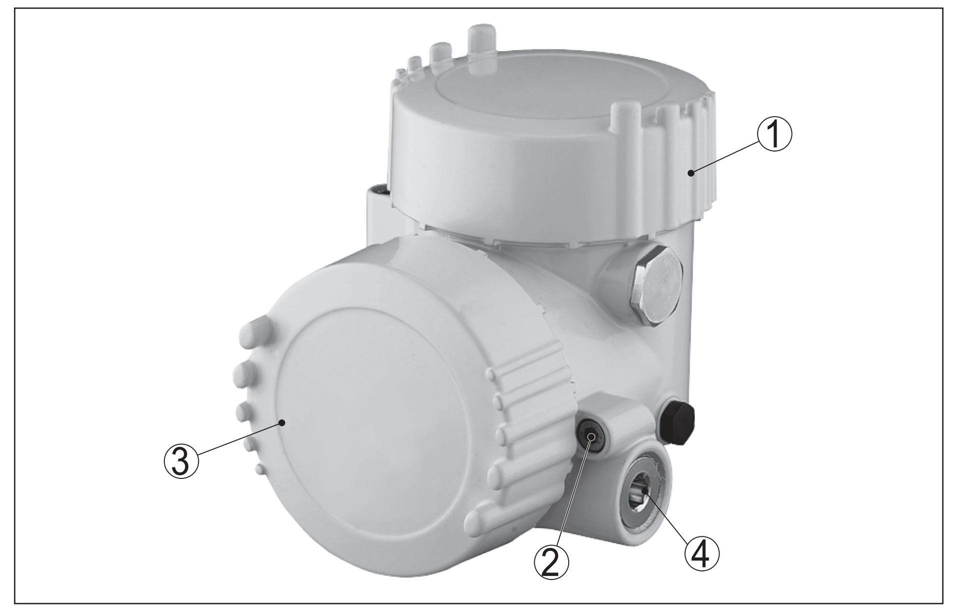
Los cables de conexión, las entradas de cables y los tapones roscados así como los dispositivos de obturación tienen que ser adecuados para la temperatura más baja.

Antes de la puesta en marcha hay que atornillar hasta el tope la tapa del compartimiento de conexión "Ex-d". Hay que asegurarla desatornillando hasta el tope el tornillo de bloqueo de la tapa.

Los orificios sin usar tiene que estar cerrados en correspondencia con la norma EN 60079-1 capítulo 11.9.

La tapa del compartimento de conexión "Ex d" con la pegatina de advertencia "Do not open when an explosive gas atmosphere is present" y la tapa del compartimento de conexión "Ex-i" sin pegatina de advertencia no se pueden intercambiar. Las tapas tienen que estar asignadas al compartimento de conexión correspondiente.

Carcasa de dos cámaras con compartimento de conexión "Ex-d"



1 Alojamiento de conexión "Ex-i" con módulo electrónico
2 Tornillo de bloqueo de la tapa.
3 Alojamiento de conexión "Ex d" con barrera integrada
4 Tapones roscado

14 Tipo y tamaño de rosca para la entrada de cable "Ex-d"

La cámara de conexiones "Ex-d" de VEGABAR B8*.AD/V/P/I*******Z/H/U**M** está preparada con roscas M20 x 1,5 para las entradas de cables o tapones roscados.

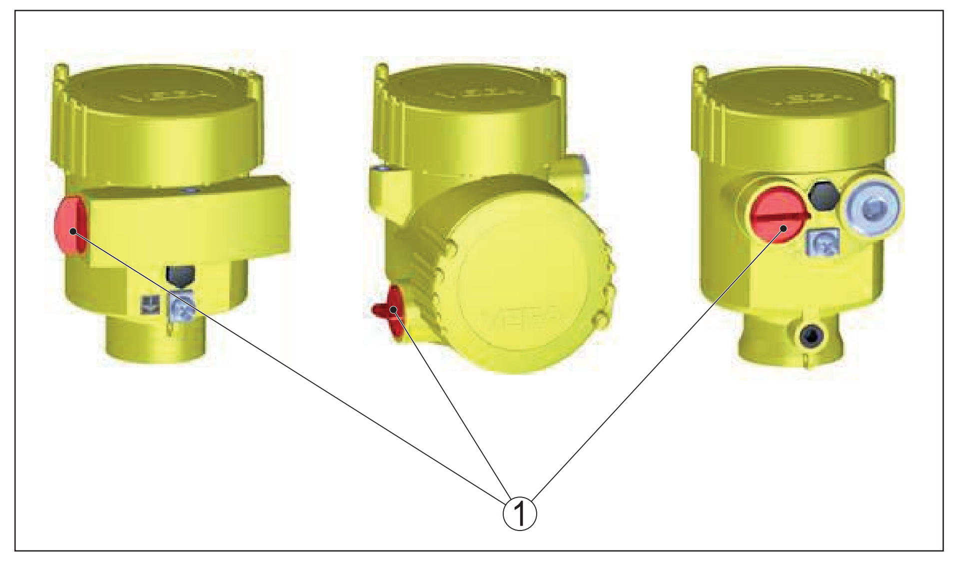
La cámara de conexiones "Ex-d" de VEGABAR B8*.AD/V/P/I*******Z/H/U**N** está preparada con roscas ½-14 NPT para las entradas de cables o tapones roscados.

15 Remover y reemplazar la tapa roscada/protectora contra polvo

Antes de la puesta en marcha hay que quitar las tapas roja de protección roscadas o de protección contra polvo enroscadas durante el suministro del instrumento. Antes de la puesta en marcha hay que cerrar las aberturas de forma homologada para el grado de protección seguridad “e”. Hay que instalar racores atornillados para cables o tapones homologados o adecuados según la documentación suministrada.

Antes de la puesta en marcha del VEGABAR B8*.AD/V/P/I, VEGABAR B8*.VD hay que controlar, que todas las demás aberturas estén cerradas de una forma homologada para el grado de protección seguridad “e”.





1 *Antes de la puesta en marcha hay que quitar la tapa roja o la tapa de protección contra polvo. Antes de la puesta en marcha hay que cerrar la abertura de forma homologada para el grado de protección seguridad "e".*



47733-ES-150114

Fecha de impresión:



Las informaciones acera del alcance de suministros, aplicación, uso y condiciones de funcionamiento de los sensores y los sistemas de análisis corresponden con los conocimientos existentes al momento de la impresión.
Reservado el derecho de modificación

CE

47733-ES-150114

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania

Teléfono +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com